



SUSTENTABILIDADE DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO NO SEMI-ÁRIDO SERGIPANO¹

Cristiane Otto de Sá², José Luiz de Sá², José Henrique de Albuquerque Rangel³, Evandro Neves Muniz³, Ismar Lima de Farias⁴ Camila Xavier Costa⁵

1 - Trabalho financiado pelo FINEP;

2 - Pesquisadores da Embrapa Semi-árido. BR 428, Km 152, Zona Rural - Caixa Postal 23, Petrolina, PE - Brasil E-mail: cris@cpatsa.embrapa.br

3 - Pesquisadores Embrapa Tabuleiros Costeiros

4 - Aluno do Curso de Engenharia Agrônoma UFS - Bolsista CNPq;

5 - Eng^a. Agrônoma - Bolsista DTI CNPq

Resumo: O presente trabalho foi realizado com o objetivo de caracterizar os sistemas de produção no município de Nossa Senhora da Glória. A caracterização foi realizada através de pesquisa de campo, sendo que, 100 agricultores rurais foram entrevistados. Após diagnóstico, seis sistemas de produção representativos da região foram selecionados. As propriedades foram georeferenciadas e mapeadas para definição das formas de uso da terra. O tamanho médio das propriedades é de 28,96 ha, predominando a ocupação da terra com pasto, palma e milho. Os sistemas de produção do semi-árido sergipano são vulneráveis ao período seco e pouco diversificados, o que contribui para uma situação de não sustentabilidade, sendo que, as tecnologias para desenvolver a produção em sistemas agrossilvipastoris existem para a região, mas ainda são inacessíveis para os agricultores.

Palavras-chave: agricultura familiar, agrossilvipastoril, produção animal

Sustainability of production systems in the semi arid of Sergipe

Abstract: This work was developed to characterize the production systems of Nossa Senhora da Glória County. Data were generate by interview with 100 small farmers. After diagnostic, six representative production systems of the region were selected. The farms were geo-referenced and the land use defined. The average size of the farms is of 28.96 ha, predominantly occupied by grass, palm and maize. The production systems of semi-arid Sergipe are vulnerable to the dry period and they are poorly diversified, contributing for a not sustainable situation. The technologies to develop the production in agrossilvopastoral systems exist for the region, but they still inaccessible for the small farmers.

Keywords: agrossilvopastoral systems, animal production, family farming

Introdução

A produção animal no Nordeste, mais precisamente nas regiões semi-áridas, é realizada predominantemente por criadores de base familiar sendo uma atividade fundamental para a sustentabilidade dos sistemas de produção. Caron e Hubert (2003) analisando a tipologia funcional de sistemas de pecuária em regiões semi-áridas nos Estados da Bahia, Sergipe e Ceará concluíram que os pecuaristas não são apenas pecuaristas. Portanto, é preciso levar em consideração o conjunto de suas atividades para compreender as práticas de pecuária. A maioria deles cultiva para suprir as necessidades familiares, vendendo os excedentes ou os produtos da lavoura. No alto sertão sergipano predomina a produção de leite em sistemas de base familiar, sendo que os ovinos complementam a renda do produtor de leite, e os suínos são criados para aproveitamento do soro resultante do beneficiamento do leite, realizado principalmente pelas queijarias existentes na região. O milho e o feijão são as principais culturas, presentes em todas as áreas do território, cultivadas para o autoconsumo humano e as vezes para o consumo animal. Apesar dos produtores familiares diversificaram a sua produção, se beneficiando de um dos mais importantes elementos para a reprodução física e social das comunidades rurais que é a biodiversidade, diversos fatores têm contribuído atualmente para a perda desta biodiversidade favorecendo a não sustentabilidade dos sistemas de produção. Portanto, este trabalho foi realizado com o objetivo de analisar os sistemas de produção do alto sertão sergipano para identificar tecnologias de integração lavoura-pecuária para convivência com o semi-árido, apropriadas para agricultores familiares, e que contribuam para a sustentabilidade da bacia leiteira do alto sertão sergipano.

Material e Métodos

Os sistemas de produção do município de Nossa Senhora da Glória foram caracterizados através da aplicação de questionário previamente elaborado e testado, com abordagens qualitativa e quantitativa, contendo perguntas abertas e fechadas sobre as características socioeconômicas de 100 produtores rurais

escolhidos aleatoriamente, de forma a contemplar todas as áreas censitárias do município de Nossa Senhora da Glória-SE, utilizadas pelo IBGE. Após o diagnóstico foram escolhidas 6 propriedades de agricultores familiares com sistemas de produção representativos da região para serem analisadas. Encontros foram realizados com os agricultores para identificar os principais problemas dos sistemas de produção e as possíveis soluções. As propriedades foram georeferenciadas e mapeadas para definição das formas de uso da terra.

Resultados e Discussão

Os seis sistemas de produção escolhidos tem na bovinocultura leiteira sua principal atividade. O tamanho das propriedades é de 28,96 ha (2,1 ha; 5,8 ha; 7,4 ha; 19,5 ha; 65,7 ha e 73,3 ha listadas em ordem crescente de tamanho). Segundo os agricultores o maior problema enfrentado por eles é a alta dependência de insumos externos, principalmente a compra de ração para alimentação do gado caracterizando uma vulnerabilidade da produção no período seco. O maior desejo e pode-se dizer preocupação que eles tem é a de plantar o milho no início das chuvas e implantar ou aumentar as áreas de palma. Como pode ser observado na Figura 1 onde um dos sistemas foi esquematizado, nota-se uma fragilidade no manejo alimentar do rebanho. Não existe mais a vegetação nativa; há uma predominância do capim Buffel; realiza-se o plantio do milho que pode ser conservado como silagem para os animais, entretanto, é ainda uma cultura de risco nas regiões mais castigadas pela seca; e o agricultor tem uma área reservada para a implantação da palma que levará em torno de 2 anos para poder ser utilizada. No período seco não há como manter o rebanho sem a aquisição de quantidade significativa de ração. As outras cinco propriedades apresentam uma situação semelhante, praticamente a alimentação animal no período seco fica restrita a palma, palhada e ração comercial (milho, soja, caroço de algodão...) que tem um alto preço no mercado.

A Embrapa tem estudado nesta região a utilização de um sistema agrossilvipastoril para reduzir a dependência de insumos externos com as seguintes características: a) Pastagens cultivadas com os capins: buffel (*Cenchrus ciliaris*), grama aridus (*Cynodon dactylum* var. aridus) e *Urochloa moçambisensis*; b) Bancos de proteína de *Leucaena leucocephala*, cultivada em alamedas (4,0m x 1,0m) e consorciada com milho e/ou feijão; c) Bancos de proteína de gliricídia (*Gliricidia sepium*) cultivada em alamedas (4,0m x 1,0m) e consorciada com o milho; d) Áreas de palma forrageira cultivadas com as variedades gigante (*Opuntia ficus-indica*) e redonda (*Opuntia stricta*), em sistema adensado, em espaçamento de 1,0m x 0,25m e 1,0m x 0,5m, respectivamente, e em sistema de fileiras simples (3,0m x 0,25m) consorciadas com gliricídia (*Gliricidia sepium*), nas linhas e milho nas entre linhas; e) Áreas reflorestadas com sabiá (*Caesalpinia echinata*), estabelecida em espaçamento de 10,0m x 3,0m; f) Cercas vivas forrageiras de gliricídia (CARVALHO FILHO et al., 2005; SÁ e SÁ, 2006). Observando as características dos sistemas de produção percebe-se que as tecnologias agrossilvipastoris podem contribuir para reduzir a fragilidade destes sistemas, entretanto, alguns empecilhos foram observados pelos diferentes atores que administram e interferem nestes sistemas, tais como: a) Falta de conhecimento do sistema – normalmente avaliado em estações experimentais, os agricultores acreditam que só dá certo por ter sido implantado em uma Instituição Governamental. Quando se faz as Unidades Demonstrativas, muitas vezes não se envolve o produtor para que ele seja um multiplicador desta tecnologia; b) Mão de obra – é um sistema que necessita de mais mão de obra. Em algumas situações as folhas têm que ser cortadas e levadas ao cocho. É mais fácil e rápido abrir um saco de ração e fornecer ao animal; c) Dificuldade de implantação – a grande maioria dos agricultores tem uma área pequena, o que não permite reservar uma parte por dois anos, por exemplo, para implantar o banco de proteína. Esta é uma das maiores reclamações, embora seja possível trabalhar o consórcio com outras culturas para não deixar a área ociosa neste período; d) Risco climático – a implantação, principalmente por semente, sempre é arriscado na região. O plantio por mudas requer mão de obra; e) Dificuldade para adquirir sementes e/ou mudas – no caso da gliricídia, há necessidade de maior difusão na região para que os agricultores encontrem com facilidade as sementes e mudas.

Conclusões

Os sistemas de produção do semi-árido sergipano são vulneráveis ao período seco e pouco diversificados, o que contribui para uma situação de não sustentabilidade.

Tecnologias para desenvolver a produção em sistemas agrossilvipastoris existem para a região, mas ainda são inacessíveis para os agricultores.

A conscientização dos atores envolvidos sobre as dificuldades que o agricultor tem para implantar e manejar o sistema agrossilvipastoril, e sobre os benefícios que este sistema pode oferecer para a sustentabilidade dos sistemas de produção, pode contribuir para fortalecer a difusão da integração pecuária lavoura no semi-árido.

Literatura citada

CARON,P. e HUBERT,B. Dinâmica dos sistemas de pecuária. In: SABOURIN,E. e CARON,P. **Camponeses do sertão. Mutações das agriculturas no Nordeste do Brasil**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2003. p. 103-122.

CARVALHO FILHO,O.M.; SÁ,J.L.; ARAÚJO,G.G.; SÁ,C.O. Produção de leite em sistema agroecológico no semi-árido sergipano. In: II Congresso Brasileiro de Agroecologia. 2004, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Agroecologia, 2004.

SÁ, C.O. e SÁ, J.L. Sistema agrossilvipastoril como alternativa para reduzir a dependência de insumos externos no semi-árido In: Gomide, C.A.M. **Alternativas alimentares para ruminantes**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2006. 206p. 195-205.

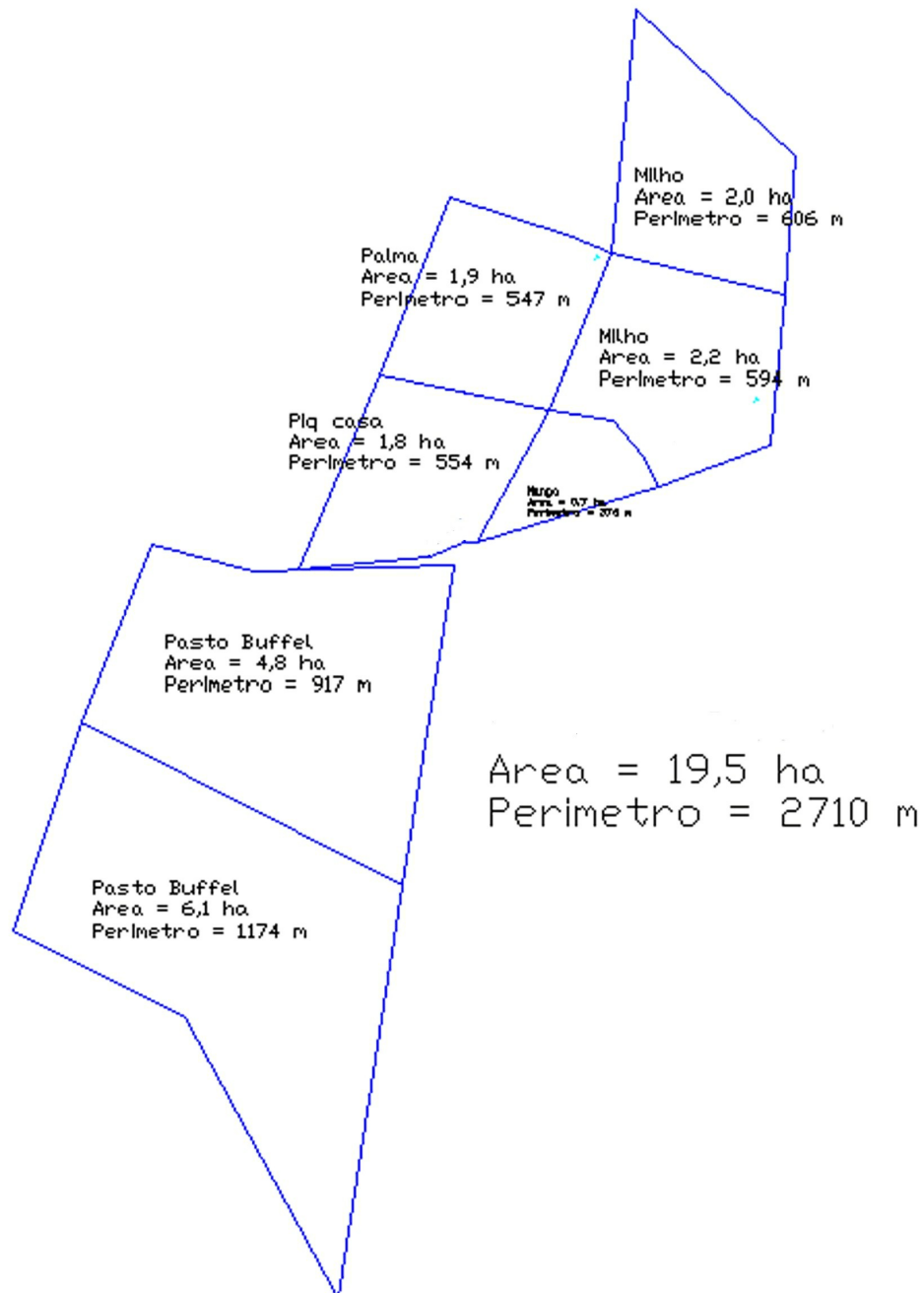


Figura 1 – Uso da terra em uma propriedade no semi-árido de Sergipe.